PARTIAL TRANSLATION OF REFERENCE 1

Japanese Patent Laid-open No. 2002-7479 Laid-open on January 11, 2002 Japanese Patent Application No. 2000-188208 Filed on June 22, 2000

Title of the Invention: Searched Information Display Method and System

Description of the Invention:

This invention relates to a method and a system for displaying results obtained by searching on the Internet on one screen in the form of an image (animation) or an image (still picture).

Fig. 3 shows an information retrieval system according to an embodiment of this invention. The information retrieval system comprises a network 1, a website 2, a user terminal 3 and a search server 4. User terminal 3 such as a personal computer comprises a browser 31, an input unit 32 and a display 33 and is realized by a browser program executed on the user terminal.

Website 2 comprises a web server 25 such as a computer having a communication functionality and a content storage unit 24 for storing such contents as can be perused from user terminal 3. A Content stored in storage unit 25 can be sent to user terminal 3 upon request.

Search server 4 retrieves the information corresponding to a search content specified by user terminal 3 from the contents provided by Web server 25 and supplies the search content to user terminal 3. To this end, search server 4 has a communication interface unit 46 for connecting with network 1.

For this reason, search server 4 includes:

- a search content receiving section 41 for receiving a search content in a keyword form from user terminal 3;
- a search condition generating section 42 for converting a search content into a search condition suitable for search items to be searched within the information stored in web server 25;
 - a search section 43 for obtaining search results which

match with search items stored in web server 4;

a search result information acquisition section 44 for acquiring search result information including a text, an image, a picture, a sound, etc.; and

a list display section 45 for editing the search result information so that the search result can be displayed in a list on user terminal 3.

Fig. 6 illustrates how pictures/images of an Internet website can be displayed as search results according to one embodiment of this invention. In this example, assume that sites A-F were hit by a search condition specified by a user. In this figure, the pictures/images of sites A-F hit by the search condition are visually displayed on one site X.

display section 45 divides a frame into six subframes in correspondence with the obtained six pictures/images, links with the sites corresponding to the respective subframes and pastes the pictures/images to Thereby, a plurality of pictures/images can be subframes. perused on one screen.

Reference 1

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-7479 (P2002-7479A)

(43)公開日 平成14年1月11日(2002.1.11)

(51) Int.Cl.7		識別記号	F I		Ť	-7]- -*(参考)
G06F	17/30	380	G06F 1	17/30	380F	5B050
		110			110F	5B075
	13/00	540	1	13/00	540E	
G06T	1/00	200	G06T	1/00	200E	

審査請求 未請求 請求項の数10 OL (全 14 頁)

(21)四颗骨亏	行期 2000~100200(P2000~100200)	(いり回動人	399030700
			エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ
(22)出順日	平成12年6月22日(2000.6.22)	i	株式会社
			東京都千代田区内幸町一丁目1番6号
		(72)発明者	東浜 由貴子
			東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エ
			ヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株

####2000 _ 100000/ T20000 _ 100000)

(74)代理人 100070150 弁理士 伊東 忠彦

式会社内

(71) WIEE 1 20002E766

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 検索情報表示方法、情報検索システム、検索サーバー、及び、検索サーバー用プログラムの記録 媒体

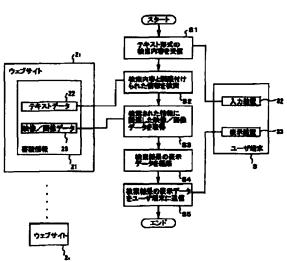
(57)【要約】

(01) 山田寺具

【課題】 本発明は、インターネット上で検索して得られる結果を映像/画像の形で一つの画面にまとめて表示する方法の提供を目的とする。

【解決手段】 本発明のインターネット上でウェブサーバーに格納された情報を検索し、ユーザ端末に表示する方法は、ユーザ端末からテキストで入力された検索内容を受信し、検索内容と関連付けられた項目を含む情報を検索し、検索された情報に関連した映像又は画像を含む検索結果を取得し、検索結果を一つの画面に表示されるデータに編集し、編集されたデータをユーザ端末に表示させる。これにより、ユーザが検索内容をキーワードで指定することにより、そのキーワードに関連した映像又は画像を含む検索結果がユーザ端末の画面上にまとめて表示される。

木発明の原理説明団



37 (37) 55

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネット上でウェブサイトに格納 された情報を検索し、ユーザ端末に表示する検索情報表 示方法であって、

上記ユーザ端末からテキストで入力された検索内容を受 信し、

上記検索内容と関連付けられた項目を含む情報を検索

上記検索された情報に関連した、少なくとも映像又は画 像のいずれか一方を含む検索結果を取得し、

上記検索結果を一つの画面に表示されるデータに編集 し、

上記データを上記ユーザ端末に表示させる方法。

【請求項2】 ブラウザを備えたユーザ端末と、少なく とも映像又は画像のいずれかを含む情報が格納された一 つ以上のウェブサイトと、上記ウェブサイトに格納され た情報の中から上記ユーザ端末によって指定された検索 内容に対応した情報を検索し上記ユーザ端末に返信する 検索サーバーとを含むインターネットにおける情報検索 システムであって、

上記検索サーバーは、

上記ユーザ端末から検索内容をキーワード形式で受信す る検索内容受信手段と、

上記検索内容を、上記ウェブサイトに格納された情報の 中で検索の対象とされる検索対象項目に適合した検索条 件に変換する検索条件生成手段と、

上記ウェブサイトに格納された検索対象項目の中から上 記検索条件に合致した検索結果を検索する検索手段と、 上記ウェブサイトから上記検索結果に関連し、少なくと も画像又は映像のいずれか一方を含む検索結果情報を取 30 上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納されたページ 得する検索結果情報取得手段と、

上記ユーザ端末上のブラウザを用いて上記検索結果情報 が一覧表示されるように、上記検索結果情報を編集する 一覧表示手段とを含む、情報検索システム。

【請求項3】 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに 格納された情報であるページに含まれるテキストであ ŋ.

上記検索条件生成手段は、上記検索内容をテキスト形式 の検索条件に変換し、

上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納されたページ 40 報に展開し、 の中から上記検索条件に合致したテキストを検索し、

上記検索結果情報取得手段は、所定の優先順位に従っ て、上記検索されたテキストを含むページの中から上記 検索されたテキストに関連した上記検索結果情報を取得 する、請求項2記載の情報検索システム。

【請求項4】 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに 格納された情報であるページに関連したタグ情報であ り、

上記検索条件生成手段は、上記検索内容を検索用タグ情 報に展開し、

上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納されたページ の中から上記検索用タグ情報を含む上記タグ情報が関連 付けられているページを検索し、

上記検索結果情報取得手段は、上記検索されたページの 中から上記検索用タグ情報が付与された上記検索結果情 報を取得する、請求項2記載の情報検索システム。

【請求項5】 ユーザ端末及び一つ以上のウェブサイト が接続されたインターネットに接続され、上記ウェブサ イトに格納された情報の中から上記ユーザ端末によって 10 指定された検索内容に対応した情報を検索し、上記ユー ザ端末に返信する検索サーバーであって、

上記ユーザ端末から検索内容をキーワード形式で受信す る検索内容受信手段と、

上記検索内容を、上記ウェブサイトに格納された情報の 中で検索の対象とされる検索対象項目に適合した検索条 件に変換する検索条件生成手段と、

上記ウェブサイトに格納された検索対象項目の中から上 記検索条件に合致した検索結果を検索する検索手段と、 上記ウェブサイトから上記検索結果に関連し、少なくと

20 も画像又は映像のいずれか一方を含む検索結果情報を取 得する検索結果情報取得手段と、

上記ユーザ端末上のブラウザを用いて上記検索結果情報 が一覧表示されるように、上記検索結果情報を編集する 一覧表示手段とを含む検索サーバー。

【請求項6】 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに 格納された情報であるページに含まれるテキストであ

上記検索条件生成手段は、上記検索内容をテキスト形式 の検索条件に変換し、

の中から上記検索条件に合致したテキストを検索し、

上記検索結果情報取得手段は、所定の優先順位に従っ て、上記検索されたテキストを含むページの中から上記 検索されたテキストに関連した上記検索結果情報を取得 する、請求項5記載の検索サーバー。

【請求項7】 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに 格納された情報であるページに関連したタグ情報であ

上記検索条件生成手段は、上記検索内容を検索用タグ情

上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納されたページ の中から上記検索用タグ情報を含む上記タグ情報が関連 付けられているページを検索し、

上記検索結果情報取得手段は、上記検索されたページの 中から上記検索用タグ情報が付与された上記検索結果情 報を取得する、請求項5記載の検索サーバー。

【請求項8】 ブラウザを備えたユーザ端末と、少なく とも映像又は画像のいずれかを含む情報が格納された一 つ以上のウェブサイトと、上記ウェブサイトに格納され 50 た情報の中から上記ユーザ端末によって指定された検索

内容に対応した情報を検索し上記ユーザ端末に返信する 検索サーバーとを含むインターネットにおける検索サー バー用プログラムが格納されたコンピュータが読み取り 可能な記録媒体であって、

3

上記検索サーバー用プログラムは、

上記ユーザ端末の上記ブラウザを介して検索内容をキー ワード形式で入力させるコードと、

上記キーワード形式で入力された検索内容を、上記ウェ ブサイトに格納された情報の中で検索の対象とされる検 索対象項目に適合した検索条件に変換させる検索条件生 10 成コードと、

上記ウェブサイトに格納された検索対象項目の中から上 記検索条件に合致した検索結果を検索させる検索コード と、

上記ウェブサイトから上記検索結果に関連し、少なくと も画像又は映像のいずれか一方を含む検索結果情報を取 得させる検索結果情報取得コードと、

上記ユーザ端末上のブラウザを用いて上記検索結果情報 そのページにある全文かが一覧表示されるように、上記検索結果情報を編集させ (たとえば、日経BP社 るコードとを含む、検索サーバー用プログラムが格納さ 20 000年版を参照のこと)。れたコンピュータが読み取り可能な記録媒体。 【0003】検索エンジ

【請求項9】 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに 格納された情報であるページに含まれるテキストであ り、

上記検索条件生成コードは、上記検索内容をテキスト形式の検索条件に変換させるコードを含み、

上記検索コードは、上記ウェブサイトに格納されたペー ジの中から上記検索条件に合致したテキストを検索させ るコードを含み、

上記検索結果情報取得手段は、所定の優先順位に従って、上記検索されたテキストを含むページの中から上記 検索されたテキストに関連した上記検索結果情報を取得 させるコードを含む、請求項8記載の検索サーバー用プログラムが格納されたコンピュータが読み取り可能な記 録媒体。

上記検索条件生成コードは、上記検索内容を検索用タグ 情報に展開させるコードを含み、

上記検索コードは、上記ウェブサイトに格納されたページの中から上記検索用タグ情報を含む上記タグ情報が関連付けられているページを検索させるコードを含み、

上記検索結果情報取得コードは、上記検索されたページの中から上記検索用タグ情報が付与された上記検索結果情報を取得させるコードを含む、請求項8記載の検索サーバー用プログラムが格納されたコンピュータが読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、インターネット上 の膨大な情報の中から必要な情報を検索して取得される 結果を表示する方法及びシステムに関する。

[0002]

【従来の技術】従来、インターネット上のウェブ(Web)サイトに格納されたホームページのような情報源からユーザが必要な情報を取得することができる検索エンジンが開発、実用されている。従来の検索エンジンを使用する場合、ユーザは、ユーザ端末上でブラウザを介して情報検索サーバーが提供するホームページにアクセスし、キーワードなどの形式、或いは、予め分類されたカテゴリを選択する形式で検索条件を指定する。情報検索サーバーがインターネット上を検索して得られた結果は、情報検索サーバー上でテキスト形式に編集された後、ブラウザを介してユーザ端末のディスプレイなどに表示される。また、キーワード検索を行なう場合、各ページにある全文からヒットさせるタイプとがある(たとえば、日経BP社 日経BPデジタル大事典 1999-2000年版を参照のこと)。

【0003】検索エンジンによる検索結果の表示がテキスト形式に制限されているのに対し、インターネット上のウェブサイトに格納されたホームページは、テキストだけではなく、静止画、動画、音声などを含むようになっている。

[0004]

【発明が解決しようとする課題】したがって、ユーザが静止画、動画或いは音声のようなテキスト以外の情報の閲覧を望む場合であっても、従来の検索エンジンによる

10 インターネット上の検索結果はユーザ端末上にテキスト形式で表示されるので、ユーザは検索結果が自分の望む情報と本当に合致しているかどうかを判断することが難しい。このため、ユーザは、検索結果の中から適当な項目を選択して、実際に、その項目に対応したホームページを閲覧する必要がある。かくして、ユーザは、検索結果に多数の項目が含まれる場合に、ホームページの閲覧、特に、一般的に表示に時間を要する映像又は画像を含むホームページを複数回に亘って閲覧するという面倒で時間のかかる作業が課される。

40 【0005】本発明は、上記従来技術の問題点に鑑みて、インターネット上で検索して得られる結果を映像(動画)又は画像(静止画)の形で一つの画面にまとめて表示する方法、システム、検索サーバー及び検索サーバー用プログラムを記録した記録媒体の提供を目的とする。

[0006]

【課題を解決するための手段】図1は、上記目的を達成する本発明の原理説明図である。同図に示されるように、請求項1に係る発明は、インターネット上でウェブ サイトに格納された情報を検索し、ユーザ端末に表示す

る方法であって、上記ユーザ端末からテキストで入力さ れた検索内容を受信し(ステップ1)、上記検索内容と 関連付けられた項目を含む情報を検索し(ステップ)

2)、上記検索された情報に関連した、少なくとも映像 又は画像のいずれか一方を含む検索結果を取得し(ステ ップ3)、上記検索結果を一つの画面に表示されるデー タに編集し(ステップ4)、上記データを上記ユーザ端 末に表示させる(ステップ5)。

【0007】このように、本発明の方法によれば、ユー キーワードに関連した映像又は画像を含む検索結果がユ ーザ端末の画面上にまとめて表示される。

【0008】請求項2に係る発明は、上記本発明の目的 を達成する情報検索システムであり、との情報検索シス テムは図2に概略的に示されている。 本発明の情報検索 システムは、ブラウザ31を備えたユーザ端末3と、少 なくとも映像又は画像のいずれかを含む情報が格納され た1台以上(n台)のウェブサイト2,、2,、...、 2。(以下の説明では、簡単のため、ウェブサイト2と する)と、上記ウェブサイト2 に格納された情報の中か 20 ら上記ユーザ端末3によって指定された検索内容に対応 した情報を検索し上記ユーザ端末3に返信する検索サー バー4とを含むインターネット1における情報検索シス テムである。

【0009】上記検索サーバー4は、上記ユーザ端末3 から検索内容をキーワード形式で受信する検索内容受信 手段41と、上記検索内容を、上記ウェブサイト2に格 納された情報の中で検索の対象とされる検索対象項目に 適合した検索条件に変換する検索条件生成手段42と、 上記ウェブサイト2に格納された検索対象項目の中から 30 上記検索条件に合致した検索結果を検索する検索手段4 3と、上記ウェブサイト2から上記検索結果に関連し、 少なくとも画像又は映像のいずれか一方を含む検索結果 情報を取得する検索結果情報取得手段44と、上記ユー ザ端末上のブラウザを用いて上記検索結果情報が一覧表 示されるように、上記検索結果情報を編集する一覧表示 手段45とを含む。

【0010】このように本発明によるシステムはインタ ーネット上で検索して得られる結果を映像(動画)又は 画像(静止画)の形で取得し、検索して得られた複数の 40 情報検索システムの構成図である。情報検索システム 結果を一つの画面にまとめて表示する。

【0011】請求項3に係る発明は、特に、ユーザが指 定したキーワードをページ検索のための検索条件として そのまま使用するシステムである。

【0012】そのため、請求項3に係る発明によれば、 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに格納された情報 であるページに含まれるテキストであり、上記検索条件 生成手段は、上記検索内容をテキスト形式の検索条件に 変換し、上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納され

索し、上記検索結果情報取得手段は、所定の優先順位に 従って、上記検索されたテキストを含むページの中から 上記検索されたテキストに関連した上記検索結果情報を 取得する。

【0013】請求項4に係る発明は、特に、ユーザが指 定したキーワードをページに関連付けられたタグ情報検 索のための検索条件として使用するシステムである。

【0014】そのため、請求項4に係る発明によれば、 上記検索対象項目は上記ウェブサイトに格納された情報 ザが検索内容をキーワードで指定することにより、その 10 であるページに関連したタグ情報であり、上記検索条件 生成手段は、上記検索内容を検索用タグ情報に展開し、 上記検索手段は、上記ウェブサイトに格納されたページ の中から上記検索用タグ情報を含む上記タグ情報が関連 付けられているページを検索し、上記検索結果情報取得 手段は、上記検索されたページの中から上記検索用タグ 情報が付与された上記検索結果情報を取得する。

> 【0015】請求項5に係る発明は、請求項2に記載さ れた情報検索システムにおいて使用される検索サーバー

【0016】請求項6に係る発明は、請求項3に記載さ れた情報検索システムにおいて使用される検索サーバー である。

【0017】請求項7に係る発明は、請求項4に記載さ れた情報検索システムにおいて使用される検索サーバー である。

【0018】請求項8に係る発明は、請求項2に記載さ れた情報検索システムにおいて使用される検索サーバー 用プログラムを記録したコンピュータが読み取り可能な 記録媒体である。

【0019】請求項9に係る発明は、請求項3に記載さ れた情報検索システムにおいて使用される検索サーバー 用プログラムを記録したコンピュータが読み取り可能な 記録媒体である。

【0020】請求項10に係る発明は、請求項4に記載 された情報検索システムにおいて使用される検索サーバ ー用プログラムを記録したコンピュータが読み取り可能 な記録媒体である。

[0021]

【発明の実施の形態】図3は、本発明の一実施例による は、ネットワーク1と、ネットワークを介して接続され たユーザ端末3、ウェブサイト2及びサーバー端末4と により構成される。ユーザ端末、ウェブサイト及びサー バー端末は、システム内に複数台存在することが可能で あるが、以下の説明では、それぞれ1台ずつの場合につ いて考える。

【0022】ユーザ端末3は、ブラウザ31、キーボー ドノマウスのような入力部32、及び、ディスプレイの ような表示部33を備え、一例として、ユーザ端末3 たページの中から上記検索条件に合致したテキストを検 50 は、パーソナルコンピュータのような装置と、この装置

上で実行されるブラウザ用プログラムとにより実現され

【0023】ウェブサイト2は、たとえば、通信機能を 備えたコンピュータにより構成されたウェブサーバー2 5と、ユーザ端末3から閲覧可能なホームページなどの コンテンツを記憶するコンテンツ記憶部24とを有す る。より詳細には、ウェブサーバー25は、たとえば、 HTMLの形式で記述されたホームページをコンテンツ 記憶部24に蓄積し、ユーザ端末3などからの閲覧要求 を受け付け、HTMLファイルをユーザ端末3に送信す 10 る。

【0024】検索サーバー4は、ウェブサーバー25に よって提供されるコンテンツの中からユーザ端末3によ って指定された検索内容に対応した情報を検索し上記ユ ーザ端末3に供給する。そのため、検索サーバー4は、 ネットワーク1に接続するための通信インタフェース部 46を具備する。本発明の一実施例において、検索サー パー4は、ウェブサーバー25から得られるHTMLフ ァイルを参照することにより、ユーザ端末4によって指 定された検索内容に対応した情報を検索する。

【0025】このため、検索サーバー4は、ユーザ端末 3から検索内容をキーワード形式で受信する検索内容受 信部41と、検索内容を、ウェブサーバー25側に格納 された情報の中で検索の対象とされる検索対象項目(た とえば、ページに含まれるテキスト、或いは、ページに 関連したMeta Taoなど) に適合した検索条件に変換する 検索条件生成部42とを含む。また、検索サーバー4 は、ウェブサーバー25側に格納された検索対象項目の 中から検索条件に合致した検索結果(ページ中のテキス る検索部43と、ウェブサーバー25から検索結果に関 連し、テキスト、画像、映像、音声などを含む検索結果 情報を取得する検索結果情報取得部44を有する。検索 サーバー4は、この検索結果がユーザ端末3のブラウザ を用いて表示装置33上に一覧表示されるように、検索 結果情報を編集する一覧表示部45を更に有する。

【0026】ユーザが指定したキーワード形式の検索内 容から、ユーザが所望する情報を検索し、表示する方法 としては、以下の2通りの方法が実現される。

【0027】第1の検索方法:キーワードで検索する方 40

図4は、本発明の一実施例における第1の検索方法の動 作フローチャートである。

【0028】ステップ11:検索内容受信部41は、ユ ーザがキーワードで指定した検索内容を受け取り、検索 キーワード生成部421は、受け取ったキーワードを検 索用キーワードとしてキーワード検索部431に与え る。

【0029】ステップ12:キーワード検索部431 は、キーワードがテキストとして含まれるページ(サイ 50 イト)をインターネット上で検索する。

ト)をインターネット上で検索する。

(5)

【0030】ステップ13:ルール型取得部441は、 キーワード検索がヒットしたページから、以下に説明す る所定のルールに従って、検索結果として表示すべき映 像、画像、或いは、テキストのデータを取得する。

【0031】ステップ14:一覧表示部45は、1画面 分のフレームを分割し、取得された映像/画像を分割フ レームに貼り付け、フレーム情報をユーザ端末に送信す る。

【0032】ステップ15:ユーザ端末では、送信され たフレーム情報に基づいて複数の検索結果である映像/ 画像が一画面内に視覚的に表示される。

【0033】とのようにして、ユーザは一度に複数のサ イトを閲覧することができるようになる。

【0034】ルール型取得部441は、検索がヒットし たページから映像/画像/テキストを取得する際に、た とえば、以下のルールに従う。

・ルール1:映像、画像、テキストの順に検索結果を取 得する。

20 ・ルール2:サイトのトップページに近い方から優先的 に取得する。

・ルール3:サイズの大きい方から優先的に取得する。 【0035】第2の検索方法:Meta Tag(メタ タグ)で検索する方法

図5は、本発明の一実施例における第2の検索方法の動 作フローチャートである。

【0036】一般に、タグとは、テキスト中に埋め込ん で制御情報を表す文字あるいは記号を表わし、たとえ は、テキストの始まりを示すタグ、テキストの終わりを ト、或いは、ページに関連したメタタグなど)を検索す 30 示すタグなどがある。ここで、メタタグとは、HTML などで標準的に定められているタグではなく、たとえ ば、ウェブサーバー側と検索サーバー側の間で特に定め られ、検索のための特別な属性を記述するために使用さ れる。そのサイトが属するカテゴリーを表わし、検索の ために使用されるものである。

> 【0037】ステップ21:ウェブサイトの運用者は、 予めメタタグを使用して、映像/画像に検索用属性を付 与する。たとえば、トップページの画像、広告のような 最もアピールしたい映像情報、或いは、イベント、スポ ーツ、ライブ、商品CM情報などのカテゴリー的情報毎 にメタタグを用意して、それぞれの情報に検索用属性を 付与する。

【0038】ステップ22:検索内容受信部41は、ユ ーザがキーワードで指定した検索内容を受け取り、メタ タグ展開部422は、受け取ったキーワードをメタタグ の検索用としてメタタグに展開し、メタタグ検索部43 2に与える。

【0039】ステップ23:メタタグ検索部432は、 検索用メタタグが検索用属性として含まれるページ (サ

【0040】ステップ24:メタタグ型取得部442 は、検索用メタタグがヒットしたページから、検索用属 性、すなわち、メタタグが付与されている映像/画像を 取得する。

9

【0041】ステップ25:一覧表示部45は、1画面 分のフレームを分割し、取得された映像/画像を分割フ レームに貼り付け、フレーム情報をユーザ端末に送信す る。

【0042】ステップ26:ユーザ端末では、送信され たフレーム情報に基づいて複数の検索結果である映像/ 10 画像が一画面内に視覚的に表示される。

【0043】このようにして、ユーザは一度に複数のサ イトを閲覧することができるようになる。

【0044】図6は、本発明の一実施例に従って、イン ターネットウェブサイトの映像/画像が検索結果として ユーザ端末の表示装置に表示される態様を説明する図で ある。

【0045】本例では、ユーザが指定した検索内容を検 索条件とする検索にヒットしたサイトがサイトA、サイ トB、...サイトFの6サイトである場合を考え る。サイトCでは、メタタグを使用してストリーミング 映像に検索用属性が付与され、サイトFでは、メタタグ を使用してトップページの画像に検索用属性が付与され ている。同図では、検索条件にヒットしたサイトAから サイトFまでの各サイトの映像/画像が視覚的に一つの サイトXにまとめて表示されている。

【0046】検索サーバー4の一覧表示部45は、検索 結果として取得された6種類の映像/画像情報に対応し て、フレームを6分割し、各フレームに対応したサイト 像/画像を分割フレームに貼り付ける。これにより、1 画面で、複数、たとえば、6種類の映像/画面情報を閲 覧できるようになる。このとき、元のサイトで音声情報 が使用されているならば、分割フレームに音声情報を加 えることも可能である。

【0047】とれらのフレームの情報を検索サーバー4 からユーザ端末3に送信し、ユーザ端末3のブラウザを 利用して表示装置33にフレームを表示させる技術は従 来技術において公知であるためこれ以上の説明は行なわ ない。

[0048]

【実施例】上記の本発明の一実施例による情報検索シス テムは、種々の形態で利用することができる。

【0049】たとえば、商品についての企業のCM情報 がサイトに存在する場合、これらのCM情報に商品CM 情報カテゴリーの検索用属性を付与することによって、 ユーザは、商品CM情報のカテゴリーについてのキーワ ードを指定するだけで、所望の商品についての企業CM 情報の複数の映像を一画面に表示させることができる。

することができる。

【0050】一例として、ユーザは、自動車という検索 条件を指定することによって、複数の自動車販売会社の 車の画像/映像を一覧表示し、比較検討をおこなうこと ができる。車の画像/映像にはコマーシャル映像を使用 してもよい。

【0051】他の例として、インターネット上に存在す る複数の電子商サイトで販売している同類商品の映像/ 画像を、比較検討のため並べて表示することができる。 【0052】また、販売店・小売店などの広告情報をユ ーザが指定した検索内容に応じて検索することにより、 ユーザは広告情報の映像を一画面に表示させ、販売店・ 小売店を比較できる。

【0053】あるいは、音楽やスポーツなどのライブ中 継をしているサイトをカテゴリー的に検索して、一画面 上で同時に閲覧することが可能である。あるいは、複数 のアングルから撮影したコンサート映像、スポーツ映像 を一画面で同時に閲覧することも可能になる。

【0054】更に、住宅物件情報の表示にも利用され 20 る。たとえば、検索条件として地域を指定することによ って、インターネット上の複数の不動産会社サイトがも っている不動産物件の情報を一覧表示させることができ

【0055】ユーザが指定した検索内容に合致した情報 に関連した映像/画像をユーザ端末側で一画面上にまと めて表示する方が有利なアプリケーションは、上記の例 以外にも多数存在する。

【0056】たとえば、「ジャガイモを使ったレシピ」 という検索内容を指定することによって、複数のウェブ のIndex.html又は映像ストリームへのリンクを貼り、映 30 サイトから「ジャガイモ」を扱った料理の画像を一覧表 示し、好みの料理を選択し、その詳細なレシピを知ると とができる。

> 【0057】あるいは、ニュース記事のウェブサイトか ら、ある事件に関する映像/画像を抽出して一覧表示す ることができる。

> 【0058】さらに、「上映映画」という検索内容を指 定するととにより、現在上映中の複数の映画を同時に表 示することができる。

【0059】「通販会社 | 商品名」のように、二つ以上 40 のキーワードを検索内容として指定することによって、 指定した通販会社のカタログの中から指定した商品の一 覧を画像でみることも可能である。

【0060】また、上記の本発明の実施例による情報検 索システムの構成は、上記の実施例で説明された例に限 定されることなく、情報検索システムの入出力デバイ ス、通信デバイス、コンピュータのCPUやメモリなど のハードウェア部分を除く部分は、同等の機能を実現す るソフトウェア (プログラム) で構築し、ディスク装置 等に記録しておき、必要に応じてコンピュータにインス したがって、ユーザは購入したい商品を一画面上で比較 50 トールして情報検索処理を行うととも可能である。さら

に、構築されたプログラムをフロッピー(登録商標)デ ィスク、メモリカード、CD-ROM等の可搬記録媒体 に格納し、とのような情報検索処理を用いる場面で汎用 的に使用することも可能である。

【0061】以上、本発明の代表的な実施例を説明した が、本発明は、上記の実施例に限定されることなく、特 許請求の範囲内において、種々変更・応用が可能であ る。

[0062]

【発明の効果】本発明によれば、複数の検索結果が映像 10 1 ネットワーク 又は画像の形で一覧表示されるので、情報の比較を容易 に行なうことが可能になる。

【0063】また、ウェブサイトの運用者は、タグ情報 としてメタタグを使用することによって、ユーザに最も アピールしたい検索結果を表示することができる。

【0064】さらに、テキスト以外の映像又は画像を検 索結果として表示するという問題を解決するため、映像 又は画像自体をキーとして、インターネット上のウェブ サイトに格納されたホームページを検索する技術が考え られるが、本発明は、この技術よりも、ユーザの指定が 20 32 簡単で、かつ、検索に要する時間が少ないという利点が ある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の原理説明図である。

【図2】本発明による情報検索システムの構成図であ る。

【図3】本発明の一実施例による情報検索システムの構

成図である。

【図4】本発明の一実施例によるキーワード検索方法の フローチャートである。

12

【図5】本発明の一実施例によるメタタグ検索方法のフ ローチャートである。

【図6】本発明の一実施例に従って、検索条件にヒット した映像/画像を視覚的に一つのサイトにまとめて表示 する仕組みの説明図である。

【符号の説明】

 $2_1, 2_2, \ldots, 2_n$ ウェブサイト

ユーザ端末

検索サーバー 4

2 1 蓄積情報

22 テキストデータ

23 映像/画像データ

24 コンテンツ記憶部

25 ウェブサーバー

ブラウザ 3 1

入力装置

33 表示装置

41 検索内容受信手段

42 検索条件生成手段

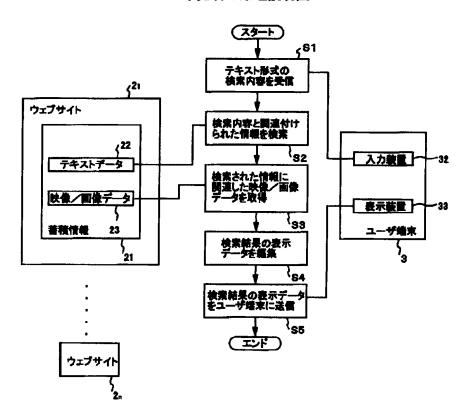
43 検索手段

44 検索結果情報取得手段

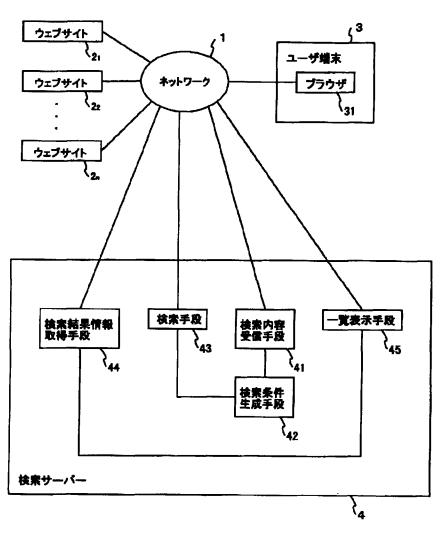
45 一覧表示手段

【図1】

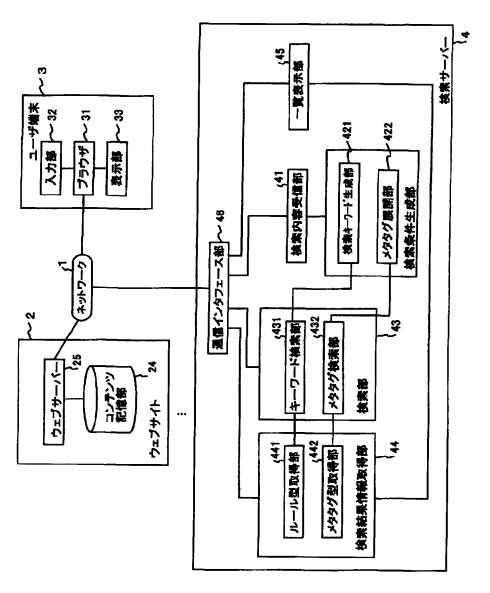
本発明の原理説明図



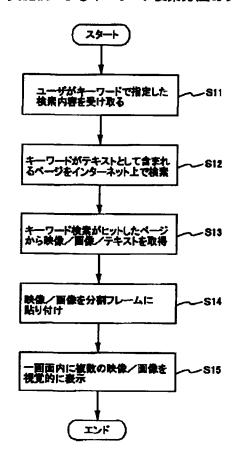
【図2】 本発明による情報検索システムの構成図



【図3】 本発明の一実施例による情報検索システムの構成図

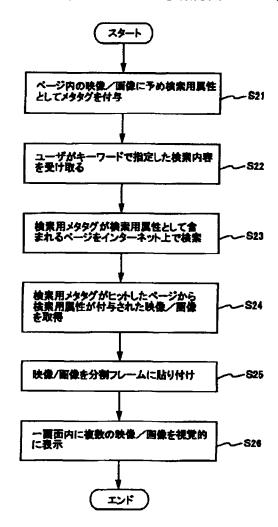


【図4】 本発明の一実施例によるキーワード検索方法のフローチャート



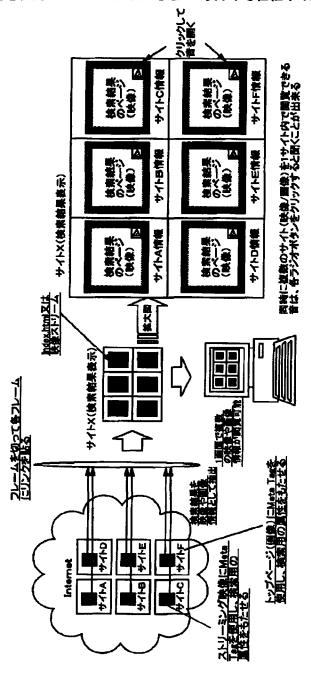
【図5】

本発明の一実施例によるメタタグ検索方法のフローチャート



【図6】

本発明の一実施例に従って、検索条件にヒットしたサイトの映像/画像を視覚的に一つのサイトにまとめて表示する仕組みの説明図



フロントページの続き

(72)発明者 北山 芳正

東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株 式会社内

(72)発明者 田中 明通

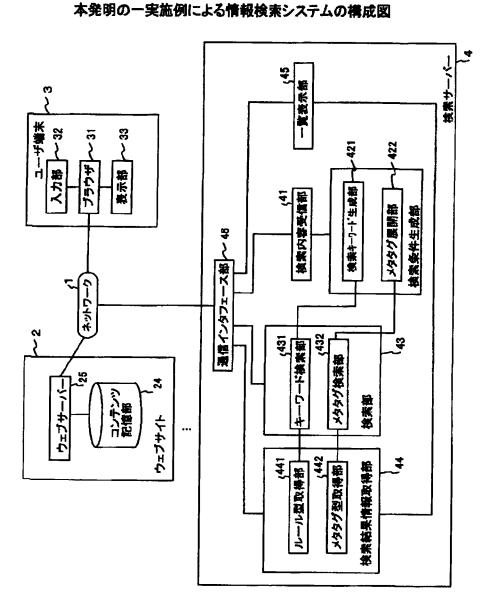
東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株 式会社内 (72)発明者 岩渕 明

東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株 式会社内 Fターム(参考) 58050 AA08 BA15 CA07 CA08 EA19 FA02 FA12 FA19 58075 ND06 ND12 PP02 PP03 PP22 PQ02 PQ46 PQ48 PQ62

Reference 1

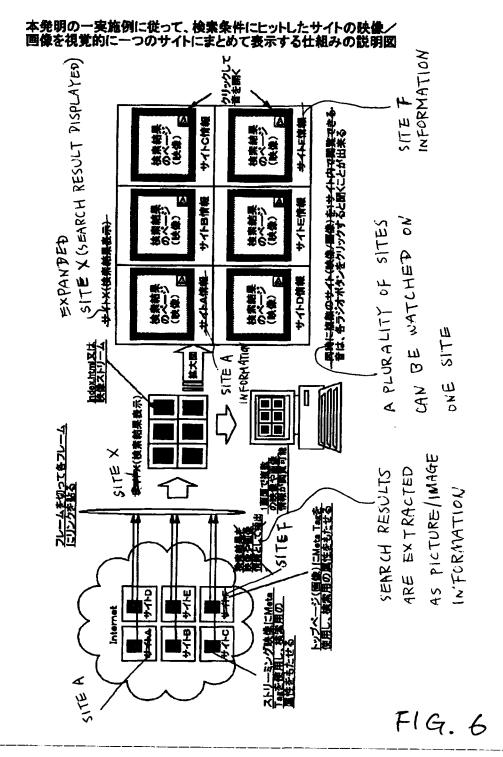
特開2002-7479

【図3】



F19.3

【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 北山 芳正

東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株 式会社内

(72)発明者 田中 明通

東京都千代田区内幸町一丁目1番6号 エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株 式会社内